Lane Medical Library

STANFORD UNIVERSITY 15 MAR 1939 LIBRARY

Aus der Nervenabteilung der Medizin. Klinik Heidelberg.
Leiter: Professor Dr. von Weizsäcker.

Ueber den Einfluß des Keimdrüsenhormons auf die Libido

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Würde eines Doktors der Medizin

durch die

Medizin. Fakultät der Ruprecht-Karls-Universität

zu Heidelberg.

vorgelegt von

Karl Hamma

Med. Prakt.

1 9 3 7

Bernhard Sporn Verlag Zeulenroda-Thür.

Referent: Prof. Dr. von Weizsäcker.

Doktorand: Med. Prakt. Karl Hamma.

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät der Universität Heidelberg.

Dekan:
Dr. Runge

1938

Referent:
Dr. von Weizsäcker

Traumatische Sexualstörungen beim Manne.

Die Verhältnisse bei dissoziierten Potenzstörungen im Gefolge von Traumen, die ihren Sitz in den unteren Rückenmarksabschnitten haben, sind heute soweit geklärt, daß man das spinale Erektionszentrum in das obere Sakralmark (S_2) und das Zentrum für die erste Phase der Ejakulation in das obere Lumbalmark zu legen berechtigt ist. Dabei ist zu berücksichtigen, daß der Erektionsreflex auch in diesem letzteren Zentrum zustande kommen kann, und daß für die normale Ejakulation die Intaktheit des unteren Sakralmarks (S_3) deshalb zu fordern ist, weil die vom Sakralmark versorgte quergestreifte Muskulatur des M. bulbo- und ischiocavernosus durch ihre reflektorisch ausgelösten rhythmischen Kontraktionen erst das Ausschleudern des in den hinteren Urethrateil geflossenen Samens bewerkstelligt (= 2. Phase der Ejakulation). Der Eintritt des Samens in diesen Teil der Harnröhre erfolgt durch die Kontraktion der glatten Muskulatur der Samenbläschen, womit die eigentliche Wollustempfindung beginnt, die bei der Kontraktion des Ischio- und Bulbocavernosus ihren Höhepunkt (Orgasmus) erreicht.

Wenn hier über einen Fall einer Rückenmarksschädigung infolge eines Traumas berichtet werden soll, so nicht, um die angeführten Tatsachen, um deren Klärung sich verschiedene Autoren, wie Boenheim, Cassirer, L. R. Müller, Oppenheim u. a., bemüht haben, nochmals zu berühren, sondern um andersgeartete Unfallfolgen zu besprechen.

Es handelte sich bei dem in der Nervenabteilung beobachteten Fall um einen 27-jährigen Hilfsarbeiter, der neben anderen Unfallsymptomen auch Störungen in seinem Sexualleben aufwies:

Anamnese: In der Familie sollen keine Erbkrankheiten vorgekommen sein. Vater unbekannt, Mutter früh gestorben. Eine Schwester und deren Kinder sind gesund.

Der Kranke selbst hatte im Alter von 4 Jahren Masern; sonst hat er angeblich keine Kinderkrankheiten durchgemacht. Auch später war er nie ernstlich krank gewesen. Normale körperliche und geistige Entwicklung (8-jähriger Volksschulbesuch).

Am 21. Juni 1935 stürzte der Patient etwa 3—4 m bei der Arbeit von einem Gerüst herab und fiel mit dem Kreuz auf die Stufen einer Treppe auf. Während der ersten Tage nach dem Unfall hatte er stark eingeschränkte Bewegungsmöglichkeiten der unteren Extremitäten, sowie gleichzeitig eintretende Blasen- und Mastdarmstörungen. Ferner war das Gefühl an der Hinterseite beider Beine erloschen.

Bis heute habe sich sein Zustand kaum gebessert. Er könne Stuhl und Wasser immer noch nicht halten und außer den Gefühlsstörungen an der Hinterseite der Beine habe er einen sehr unsicheren und unbeherrschten Gang.

Befund: Mittelgroßer, junger Mann in gutem Ernährungs- und Kräftezustand. Haut und sichtbare Schleimhäute gut durchblutet. Keine Ödeme, kein Exanthem, kein Ikterus.

Kopf: Normal konfiguriert, nach allen Richtungen frei beweglich. Nervenaustrittsstellen nicht druckschmerzhaft.

Augen: s. Nervensystem.

Nase und Ohren: Äußerlich o. B.

Mundhöhle: Tonsillen und Rachenring nicht gerötet. Zunge feucht, leicht belegt. Gebiß in gutem Zustand.

Hals: Keine Struma und keine tastbaren Drüsen.

Thorax: Gut gewölbt. Symmetrische, regelmäßige Atemexkursionen.

Lunge: Grenzen in normaler Höhe, gut verschieblich. Klopfschall beiderseitig voll, kein pathol. Atemgeräusch.

Herz: Grenzen nicht verbreitet. Töne rein. Aktion regelmäßig. Puls gut gefüllt, Frequenz 80.

Abdomen: Bauchdecken weich. Leber und Milz nicht tastbar. MacBurney frei. Keine Hernie.

Extremitäten: Oberschenkelmuskulatur beiderseits atrophisch, rechts mehr als links, daher eingeschränkte Bewegungsmöglichkeit (s. unter Motilität). Arme zeigen normales Muskelbild und keine Bewegungseinschränkung.

Wirbelsäule: Äußerlich o. B. Röntgenologisch findet sich eine Kompressionsfraktur des 1. und 2. Lendenwirbels.

Neurologisch: Hirnnerven:

I beiderseits ungestörtes Riechvermögen. II Visus normal.

III, IV, VI Lidspalt seitengleich. Pupillen gleichweit, rund, reagieren prompt und ausgiebig auf Licht und Convergenz. Kein Nystagmus. Keine Parese.

V Motorisch und sensibel o. B.

VII symmetrische Innervation.

VIII beiderseits gutes Hörvermögen.

IX—XII kein pathol. Befund.

Koordination: Fingernasenversuch gelingt ohne Ataxie. Kniehakenversuch wird beiderseits unsicher und leicht ataktisch ausgeführt.

Gang: Unsicher, leicht ataktisch. Kein Steppergang. Sprache: Unauffällig.

Motilität: Obere Extremitäten: Ungestörte, grobe Kraft, normaler Tonus und keine Einschränkung der Bewegungsmöglichkeit.

Untere Extremitäten: Von den Nerven sind betroffen: Nn. glut. sup. und inf., ischiadicus, peroneus und tibialis. Dementsprechend Muskelausfälle im Bereich der Glutaei, des Quadratus, Semitendinosus und -membranosus, Biceps und Tibialis post., der Peronei und der kleinen Fußmuskeln. Die distalen Muskeln und Nerven weisen elektrische Entartungsreaktion auf. Außerdem Störungen der Sphinkteren von Blase und Mastdarm.

Sensibilität: Störungen von S_1 und S_2 an abwärts, rechts höher hinaufreichend als links. Anästhetisch waren S_2—S_5 links und rechts. Parästhesien im Gebiet von S_1 links und L_5 u. S_1 rechts. Das Skrotum war im Bereich von S_3 anästhetisch, der Penis dagegen nur rechts von der Mittellinie.

Sonstige Untersuchungsergebnisse:

Gewicht 56 kg, Größe 159 cm.

Blutkörp.-Senkung 15/32. WA im Serum negativ.

Urin: Reaktion sauer. spez. Gewicht 1025. Kein Eiweiß und und Zucker. Im Sediment 2—3 Leukocyten im Gesichtsfeld, Epithelien, 1 Erythrocyt, wenige Kristalle, Kolistäbchen und Spermien.

Der Stop im Myelogramm reicht rechts adäquat den klinischen Erscheinungen etwas weiter hinauf als links.

Diagnose: Arachnoiditische Verklebungen nach Wirbelfraktur mit Blasen-, Mastdarm- und Sensibilitätsstörungen.

Bei der Aufnahme des Kranken in die Klinik lag der Unfall 18 Monate zurück. Der Zustand hat sich seither weder gebessert noch verschlechtert. Bei der Exploration gab er an, daß er früher über ein ganz normales Geschlechtsleben verfügt habe, in der ersten Zeit nach seinem Unfall dagegen nur vereinzelt noch ganz schwache Erektionen gehabt habe, die im Laufe weniger Monate schließlich ganz aufhörten. Als er zu uns kam, hatte er überhaupt keine Steifungen des Penis mehr. Ferner war seit seinem Unfall die Ejakulation gestört: „Der Same fließt nur noch langsam ab". Der Organismus fehlt daher gänzlich, statt dessen ist der Austritt des Samens aus der Harnröhre mit Schmerzen verbunden. Außerdem ist die Libido im Wachen vollkommen erloschen. Während er früher zugegebenermaßen manchmal

masturbierte, hat er jetzt gar keine Lust mehr dazu. Seine Gedanken beschäftigen sich im Gegensatz zu vorher nie mehr mit sexuellen Dingen oder ähnlichen Vorstellungen. Selten treten auch jetzt noch während der Nacht Pollutionen auf, die ohne erotische Träume und ohne Lustgefühl, dafür aber ebenfalls mit Schmerzen einhergehen.

Wenn nach den heutigen Erfahrungen die Symptome im vorliegenden Falle zum größten Teil erklärlich sind, so muß es doch besonders interessieren, wie die beim Samenabfluß empfundenen Schmerzen zustande kommen. Daß hierfür alle anderen Ursachen wie Urethritis und Gonorrhoe ausgeschlossen werden können, geht schon daraus hervor, daß nur der Austritt des Samens und nicht der des Urins schmerzhaft ist.

Zur Auslösung des Ejakulationsreflexes gehört im allgemeinen die Unversehrtheit der sensiblen Nervenfasern. Dabei kommt dem Nervus dorsalis penis, der durch die hinteren Wurzeln des Sakralmarks ins Rückenmark gelangt, insofern die Hauptrolle zu, als er den spezifischen Reiz, der von den Genitalkörperchen in der Glans aufgenommen wird, weiterleitet. Von hier aus gelangt dann die Erregung an das Zentrum im oberen Lumbalmark. Genügen Quantität und Qualität der Reize, dann wird der Reflexbogen geschlossen, und es erfolgt die Kontraktion der glatten Muskulatur der Vesikulae seminales. Zur Erklärung der Pollutionen hat man verschiedene Theorien aufgestellt: Erstens daß die Reize durch erotische Träume unter Wegfall von im Wachen bestehenden Hemmungen erfolgen; zweitens daß ein bestimmter Spannungs- und Füllungszustand der Samenbläschen als spezifischer Reiz im Ejakulationszentrum aufgenommen wird und den 1. Akt des Ejakulationsreflexes bewirkt. Die dabei auftretenden Träume wären daher erst sekundärer Natur.

Im vorliegenden Falle würde sich aus dem Fehlen der vollkommenen Erektion, die auch nicht vom oberen Lumbalmark übernommen wurde (Müller), und der 2. Phase der Ejakulation schließen lassen, daß die sensible Erregung des N. pudendus communis, aus dem der N. dorsalis penis hervorgeht, und die der Nn. pelvici zentral unterbrochen sein muß. Es sind hier also allein die sympathischen Nn. hypogastrici verfügbar, die dann auch als einzige für die Schmerzleitung in Betracht zu ziehen sind. Demnach müßte man den mit dem Austritt des Samens aus der Harnröhre zusammenfallenden Schmerz noch als Kontraktionsschmerz, ausgehend von den Samenbläschen,

auffassen. Nach Foerster kommt auch gerade das sympathische System neben dem cerebrospinalen für die Schmerzleitung in Frage.

Weiterhin ist es in unserem Falle von besonderer Wichtigkeit, aus welchem Grunde die Libido so rasch abgenommen hat bzw. gänzlich verschwunden ist. Das Hormon der Keimdrüsen, dem als „erotisierende Substanz" (Hirschfeld) auf die Psyche bezüglich des Vorhandenseins und der Schwankungen der Libido im Laufe eines ganzen Lebens immerhin eine maßgebliche Bedeutung beigemessen wird, kann seine Wirkung über die Blutbahn im selben Maße wie früher voll ausüben. Gerade deshalb stößt der Versuch einer Erklärung dieser Libidoveränderungen auf Schwierigkeiten. Man könnte sich dazu vorstellen, daß vom intakten, ebenfalls unter dem Einfluß des Keimdrüsenhormons stehenden sakralen Zentrum Impulse zentralwärts geleitet werden, auf welche das Zwischenhirn, in dem man übergeordnete Zentren für die Sexualfunktionen vermutet, in der Weise reagiert, daß es die für die Libido in Betracht kommenden Assoziationsgebiete in eine erhöhte Erregbarkeit versetzt. Diese Gebiete wirken ihrerseits wieder durch Herstellung eines Kontaktes in der Außenwelt auf die Zwischenhirnzentren und von da aus auf das untere Rückenmark. In unserem Falle müßte man also für das Einschlafen der Libido das Fehlen der spinalen Impulse verantwortlich machen. Daraus ginge hervor, daß das Hormon, wenn es als Motor der Sexualfunktionen in Frage käme, nicht direkt im Gehirn sein Erfolgsorgan findet, sondern erst über die Zentren im unteren Rückenmark.

Kastrationen.

Vielfach ist ausdrücklich angenommen oder stillschweigend vorausgesetzt worden, daß allein die Keimdrüsen durch ihr Hormon die Libido unterhalten und beeinflussen. Und doch sind die Erfahrungen, die man nach Kastrationen traumatischer Genese oder aus sozialer und medizinischer Indikation gesammelt hat, bei den einzelnen Autoren nicht so einheitlicher Natur, daß man in allen Fällen mit Sicherheit ein Nachlassen von Libido und Potentia coeundi voraussagen könnte.

Demgegenüber zeigt die medizinische Einstellung der Kastration gegenüber, daß das Hodeninkret für einen normalen Ablauf der

Sexualität (Libido und Potenz) für erforderlich gehalten wird. Denn die Kastration wird nicht nur als Strafe, sondern auch als heilender Eingriff bezeichnet, durch den die Sittlichkeitsverbrecher unfruchtbar gemacht, aber auch von ihrem anormalen, gesteigerten oder perversen Geschlechtstrieb befreit werden sollen.

Trotzdem liegen die Verhältnisse bei den Kastraten, denen aus einem der oben genannten Gründe im reifen Mannesalter die Hoden entfernt wurden, unklarer, da vielfach kein Nachlassen der Libido eintrat. Es ist daher nötig, festzustellen, ob das Keimdrüsenhormon allein ausschlaggebende Bedeutung auf das Vorhandensein der Libido hat, oder ob die Libido nicht doch nur von psychischen Momenten abhängig ist und auch ohne Unterstützung von der somatischen Seite her unbeeinflußt bestehen bleiben kann. Es ist hier nicht der Platz, auf die Untersuchungen einzugehen, die die Frage nach dem eigentlichen Produktionsort des Keimdrüseninkrets zum Inhalt hatten. Für den Erfolg der Kastration ist es gleichgültig, ob das Hormon vom Zwischengewebe der Hoden oder vom Keimepithel selbst abgesondert wird. Letztere Anschauung scheint heute mehr Beachtung zu finden. Ferner konnte durch Untersuchungen von Slotopolsky und Schinz, die im Gegensatz zu den früheren Ergebnissen Steinachs stehen, gezeigt werden, daß sich Hoden von Männern mit normaler Triebrichtung keineswegs von denen mit krankhafter Einstellung zum Geschlechtlichen unterscheiden. Man kann daher nicht von kranken Keimdrüsen in dieser Beziehung sprechen.

Weit wichtiger dagegen ist die Überlegung, welchen Einfluß das Fehlen des Hormons auf die Libido ausüben muß. Kankeleit vertritt die Ansicht, daß sich der Geschlechtstrieb nicht sofort nach der Operation, sondern erst im Laufe von mehreren Jahren verliert. Daß dies tatsächlich oftmals der Fall war, dürfte hinreichend bekannt geworden sein. Kann aber von einem Erfolg einer Operation gesprochen werden, der sich erst im Laufe von 2, 5 oder auch erst nach 10 Jahren bemerkbar macht? Oder besitzt der Körper des Menschen die Fähigkeit, wesentliche Hormonmengen zu speichern, die nur ganz langsam verbraucht werden und somit auch noch beim Kastrierten einen somatischen Einfluß auf die Libido auszuüben vermögen?

Bei der Betrachtung der in der Literatur angeführten Berichte fallen vor allem die überaus verschiedenen Ergebnisse auf, die einen eindeutigen Erfolg jedenfalls nicht klar erkennen lassen.

Schon aus Berichten über Kastrationen aus dem Altertum und bei religiösen Sekten geht hervor, daß die Wirkungen auf Libido und Potenz verschiedene sind. Es finden sich Mitteilungen, nach denen Eunuchen zur Befriedigung von Frauen herangezogen worden sein sollen (Hirschfeld). Allerdings muß hier die Einschränkung gemacht werden, daß sich die Völker ganz verschiedener Methoden zur Unfruchtbarmachung bedient haben. Als Hämmlinge werden solche Menschen bezeichnet, denen in der Kindheit die Hoden zwischen Steinen zerquetscht wurden. Ferner rechnete man auch Kryptorchisten zu den Kastraten, obwohl bei ihnen nur der eine Hoden aus dem Skrotum entfernt wurde, während der andere noch irgendwo in der Bauchhöhle oder im Leistenkanal versteckt für eine ungewisse Funktion weiterhin in Frage kam. Trotzdem würden jedenfalls auch unter diesen Berichten einige Fälle übrigbleiben, wo beide Hoden entfernt wurden, das erwartete Nachlassen und schließlich Erlöschen von Libido und Potenz aber ausblieb.

Eindeutiger sind die europäischen Mitteilungen über Kastrationserfolge und -mißerfolge. Frank beschreibt mehrere Fälle von Kastrationen, die in der Züricher Psych. Universitätsklinik an Sittlichkeitsverbrechern vorgenommen wurden. Es handelte sich um Menschen, die, um der dauernden Internierung in Anstalten zu entgehen, die Kastration an sich ausführen ließen: Es befanden sich unter den Männern 19 Fälle operativer Kastration. Der Erfolg verteilte sich folgendermaßen: Bei 3 war Potenz erhalten geblieben oder nur wenig vermindert, bei 6 blieb die Libido erhalten, bei 3 bestand Libido und Potenz im wesentlichen unverändert fort. In 11 seiner Fälle ist beides fraglos geschwunden (bei 2 der Operierten fehlen die Angaben).

Dazu kommt ein Fall operativer Kastration wegen Hoden-Tuberkulose, bei dem beides erhalten war. Ferner noch 1 Fall einer Röntgenkastration, der danach nur eine geringe Abschwächung zeigte.

Daß außerdem die Potenz im Laufe mehrerer Jahre nicht oder nur ungenügend abnimmt, geht daraus hervor, daß 2 der Kastraten später noch geheiratet und Potentia coeundi angegeben haben. Bemerkenswert ist wohl, daß keiner der Verbrecher, außer einem, dem nachträglich ein Hodenstück implantiert worden war, mehr rückfällig wurde. Dagegen führt Moll einen Fall an, wonach sich ein Lehrer 2½ Jahre nach der Kastration neuerlich an einem Knaben verging.

Kolle hat sämtliche Fälle von Kastrationen„ die näher beschrieben wurden, zusammengestellt und nachgeprüft. Dabei fand er bei 39 Fällen 11 mal erhaltene Libido (bei 15 fehlen genauere Angaben) und 12 mal erhaltene Potenz (hier fehlen 14 mal genauere Angaben).

Lange kommt auf Grund von Kriegserfahrungen an 330 deutschen Soldaten zu dem Ergebnis, daß die Entmannung zu bleibenden Gesundheitsstörungen führt, die Libido jedoch oft erhalten bleibt, sogar manchmal gesteigert sein kann, während die Potenz im Laufe der Jahre eine starke Verminderung erfährt. Aber gerade dieses Mißverhältnis zwischen Libido und Potenz könne weiterhin Anlaß zu sexuellen Entgleisungen geben. Wolf, der in seinem Material einen 90%igen Erfolg aufweisen kann, lehnt diese Folgerung an Hand von 15 Fällen ab, bei denen wohl ein solches Mißverhältnis bestand, das Triebleben sich nach der Operation aber in ganz normalen Bahnen bewegte. Abgesehen davon betrachtet er diesen Zustand als Ausnahme, da er zu dem Ergebnis kommt, daß Libido und Potenz im allgemeinen gleich stark und gleichzeitig abnehmen. Er untersuchte diesbezüglich 53 Kastraten, von denen 32 Gleichheit des Abschwächungsgrades von Libido und Potenz zeigten, und 36 Fälle, wovon bei 25 die Abschwächung in derselben Zeit erfolgt sein soll.

Es soll hier noch von einem Fall berichtet werden, der in unserer Klinik zur Beobachtung gelangte. Es handelte sich um einen 29-jährigen Mann, der 1934 wegen eines Sittlichkeitsverbrechens an einem Kinde kastriert wurde. Er gibt jetzt, also etwa 3 Jahre nach der Operation, an, daß seine Libido nicht geringer, sondern im Gegenteil stärker geworden sei. Er habe wohl weniger Erektionen als früher, sie seien aber noch genau so stark und kräftig. Das Auftreten derselben hinge von den gleichen Momenten wie vor der Operation ab. Der einzige Unterschied gegen früher sei der, daß er, solange die Erektion andauert, ein Spannungsgefühl im Penis habe. Bei der Masturbation, zu der es jetzt angeblich aus religiösen Gründen seltener kommt, erscheinen einige Tropfen einer klaren Flüssigkeit auf der Glans, deren Austreten aus der Harnröhre mit einem Wollustgefühl verbunden sei. Geschlechtsverkehr mit Frauen habe er überhaupt noch nie gehabt, da er sich ihnen wegen seiner Schüchternheit nicht zu nähern traue.

Man findet also hier bei diesem Kastraten wenn nicht ein Ansteigen, so doch ein beinahe unverändertes Bestehenbleiben der Libido und ein geringes Nachlassen der Potenz. Allein durch die Operation war auch ihm nicht die Möglichkeit zu weiteren Verbrechen genommen. Warum es nicht mehr dazu kam, liegt bei dem immerhin durchschnittlich intelligenten Mann, wie er selbst sagte, daran, daß ihm die Folgen seiner ersten Verfehlung noch zu deutlich vor Augen ständen.

Aus vorliegenden Zusammenstellungen geht mindestens das deutlich hervor, daß unsere derzeitige Ansicht den Zustand von Libido und Potenz allein von dem Keimdrüsenhormon abhängig zu machen, zu einseitig ist. Es sind genügend Fälle bekannt geworden, bei denen einwandfrei nach der Operation keine Abschwächung der Libido oder der Potenz nachzuweisen ist, der gewünschte Erfolg also ausgeblieben ist. Es wurde daher keine kausale, sondern nur eine symptomatische Behandlung durchgeführt. Man kann Fischer im allgemeinen recht geben, wenn er sagt, daß die Kastration die zu Sittlichkeitsverbrechen führende Steigerung der Libido teilweise herabsetzt, die psychischen Anlagen nicht ändert, aber im sozialen Sinn abschreckend wirken kann.

Auch nach Slotopolsky und Schinz ist, entgegen der Ansicht von Hirschfeld, der die eigentliche Ursache sexueller Verfehlungen nicht in das Gehirn, sondern in die Geschlechtsdrüsen verlegt, eine pathologische Reaktion der Psyche auf die normale Keimdrüseninkretion und das Fehlen moralischer Hemmungen für Sexualverbrechen verantwortlich zu machen. Der Grund, weshalb dann oft nach der Kastration eine Verminderung der Libido ausbleibt, könnte nach Hirschfeld darin gesehen werden, daß das Sekret der Prostata und Vesiculae seminales dem Körper in durch Atrophie zwar verminderter Menge weiter erhalten bleibt. Dieses Sekret, dem vielleicht auch eine gewisse allgemeine Wirkung zukommen mag, ist ja bei Kastraten oft noch lange Zeit nach der Operation vorhanden. Auch Maier (zit. von Kolle) hat darauf hingewiesen, „daß das Geschlechtsleben nicht ausschließlich Keimdrüsenfunktion, sondern Ergebnis eines psychophysischen Korrelationssystems ist, welches je nach den individuellen Bedingungen bald mehr von der somatischen, bald mehr von der psychischen Seite her bestimmt wird".

Zusammenfassend muß man sagen, daß die Kastration eben nur den einen gemeinsamen Erfolg hat, nämlich den Verlust der Potentia generandi. Alle übrigen Wirkungen sind verschieden und nicht sicher vorauszusehen (Böhme). Die inkretorische Wirkung des Keimdrüsenhormons kann also nicht allein für Stärke und Richtung des Triebleben ausschlaggebend sein. Die anderen daran beteiligten Faktoren müssen ihre Grundlage in psychischen Momenten haben. So verschieden eben das Affektleben des Einzelnen ist, so verschieden ist auch sein Triebleben. Und so verschieden sich ein Mensch äußerlich im Affekt verhält, ebenso unterscheidet sich jeder vom andern in der Ansprechbarkeit auf sexuelle Reize der Außenwelt. Daß diese Ansprechbarkeit und Empfänglichkeit vom Keimdrüsenhormon mit unterhalten wird, aber nicht nur von ihm abhängt, ja auch ohne deren Inkret fortbestehen kann, muß bei therapeutischen und strafgesetzlichen Maßnahmen in Rechnung gestellt werden.

Unterbindung der Vasa deferentia.

Auch hier finden sich ähnlich wie nach Kastrationen, nur in geringerer Anzahl, Fälle, bei denen die Operation andere Folgen zeitigte, als erwartet werden durfte. Denn es kommt vor, daß die Libido nicht unverändert bestehen bleibt, sondern einesteils nachläßt bzw. ganz verschwindet oder verstärkt auftritt. Letzteres mag zum Teil daher kommen, daß die durch die Zeugungsfähigkeit gesetzte soziale Schranke wegfällt und bei schwachen Charakteren auf diese Weise eine gewisse Hemmungslosigkeit zum Vorschein kommt, die leicht mit einer Steigerung der Libido verwechselt werden könnte. Andererseits kann das Nachlassen der Libido einige Zeit nach der vorgenommenen Operation durch interkurrente Erkrankungen oder auch durch funktionelle Störungen hervorgerufen werden, die dann aber von oberflächlichen Beobachtern nur zu gern als Operationsfolge angesehen werden. Allein die psychische Belastung vor und nach dem Eingriff in die bisher unangetasteten Verhältnisse des Einzelnen kann bei einem labilen Menschen ein Nachlassen oder ein gänzliches Verschwinden der Libido und damit auch der Potenz zur Folge haben (Pietrusky).

Sharp schreibt über die Vasektomie, daß sie niemals eine Veränderung des Geschlechtslebens zur Folge hatte. Er hatte Gelegen-

heit 236 Fälle längere Zeit nach der Operation weiter zu beobachten und konnte bei keinem der Patienten eine diesbezügliche Veränderung feststellen. Mandel-Bürger und Werth dagegen sollen bei 14 bzw. 22% eine Abnahme oder ein völliges Schwinden der Libido gefunden haben. Diese hohen Prozentzahlen finden sich aber sonst in der Literatur nirgends. Kauders beschreibt nur 2 Fälle, bei denen durch die Vornahme einer Sterilisation (Vasektomie bzw. Vasoligatur) eine Heilung excessiver Onanie und beim ersten außerdem eine Herabminderung der Sexualität erzielt wurden. Jedenfalls sind auch diese Mitteilungen dafür zu verwerten, daß auch die Sterilisation auf das Geschlechtsleben gelegentlich einen unerwarteten Einfluß ausüben kann. Wollte man dagegen einwenden, daß die ihrer ernährenden Gefäße beraubten Testes allmählich atrophieren, infolgedessen das für die Hormonproduktion verantwortlich gemachte Zwischengewebe langsam zu Grunde geht und seine Inkretion einstellt, dann wäre es andererseits wieder unerklärlich, warum Libido und Potenz nicht in jedem Falle abnehmen.

Zusammenfassung.

In vorliegender Arbeit sollte ein Beitrag zu der Frage nach dem eigentlichen Ursprung der Libido geliefert werden. Es wurde gezeigt, daß das Hormon der Keimdrüsen nicht unbedingt als Erklärung für das Vorhandensein der Libido genügt:

Im ersten ausführlich beschriebenen Falle war keinerlei Schädigung der Testes vorhanden, das Hormon konnte also in gleicher Menge und unverminderter Stärke im Blut den Organen zugeführt werden. Trotzdem ist im Laufe weniger Monate die Libido vollständig erloschen. Im Gegensatz hierzu stehen die im nachfolgenden Abschnitt mitgeteilten Beobachtungen bei Kastrationen. Gerade in diesen Fällen, bei denen die Hoden aus dem Skrotum entfernt werden, das Hormon also dem Säftestrom entzogen wird, müßte nach den bisherigen allgemeinen Anschauungen über den hormonalen Ursprung der Libido immer ein Erlöschen derselben die Folge sein. Ebensowenig lassen sich die verschiedentlich beobachteten libidinösen Veränderungen nach Samenstrangunterbindung mit der derzeitigen Ansicht vereinbaren.

Die Meinung, daß die Libido mit dem von den Keimdrüsen produzierten Hormon und dessen Menge steige oder nachlasse, entspricht daher nicht den heutigen Erfahrungen. Vielmehr geht daraus hervor, daß doch noch andere Faktoren daran beteiligt sind, oder aber, daß die Libido rein zentralen Ursprungs ist und unabhängig von einer Inkretdrüse der Gedanke und der Trieb der Arterhaltung im Menschen verankert ist.

Literaturnachweise:

Böhme: Psychotherapie und Kastration. Lehmann 1935.

Boenheim: Dissoziierte Potenzstörungen. D. Z. f. Nervenh. Bd. 57.

Cassirer: Klinik d. traum. Schädigg. d. Rückenmarks. Z. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 70.

Fischer: Die Wirkungen der Kastr. auf d. Psyche. Z. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 94.

Foerster: Die Leitungsbahnen des Schmerzgefühls. Urban und Schwarzenberg 1927.

Frank: Erfahr. m. Kastr. u. Steril. i. d. Schweiz. Monatsschr. f. Psych. u. Neur. Bd. 57/58.

Hirschfeld: Geschlechtsdrüsenausfall. Neurol. Zentralblatt Bd. 35.

Kankeleit: 1. Internat. Kongr. f. Sexualforschung. Archiv f. Psych. u. Nervenkr. Bd. 79. Die Unfruchtbarmachung. Lehmann 1929.

Kauders: Innere Sekretion d. Hodens u. Sexualität. Allg. Z. f. Psych. u. ps.-ger. Medizin Bd. 79.

Kolle: Sexualpsychopathologie. Fortschr. f. Neur. u. Psych. 1934.

Kraus und Brugsch: Spez. Path. u. Ther. inn. Krankh. Urban u. Schwarzenberg 1924.

Lange: Folgen d. Entmannung Erwachsener. Ersch. in Arbeit und Gesundheit Heft 24.

Marcuse: Handwörterbuch d. Sexualwissenschaft. Bonn 1926.

L. R. Müller: Die Lebensnerven. Springer 1924.

Oppenheim: Lehrb. d. Nervenkr. Karger 1924.

Pietrusky: Bedeut. d. Kastr. u. Ster. als Heilmittel. D. Z. f. d. ges. Ger. Medizin Bd. 3, 1934.

Wilhelm: Beseitigung d. Zeugungsfähigk. u. Körperverl. Jur.-psych. Grenzfragen Bd. 7.

Wolf: Die Kastration des Mannes. Schwabe 1934.

Lebenslauf.

Am 16. Juni 1912 wurde ich als 3. Kind des Bezirksdirektors der Gothaer Versicherungsbanken Alfons Hamma in Metz-Sablon geboren. Von meinem 6. Lebensjahr an besuchte ich die Seminarübungsschule in Metz. Nach der Besetzung Elsaß-Lothringens durch die Franzosen mußten meine Eltern auswandern und schlugen zunächst ihren Wohnsitz in Ulm a. D. auf. Dort besuchte ich die Volksschule bis zum 10. Lebensjahre und trat alsdann in das Gymnasium in Ulm über. Im Jahre 1925 wurde mein Vater nach Stuttgart versetzt, wo ich in die 4. Klasse des Dillmann-Realgymnasiums eintrat. An dieser Anstalt bestand ich im Jahre 1931 die Reifeprüfung.

Anschließend begann ich das medizinische Studium in Tübingen. Im 2. Semester studierte ich in Halle a. Saale, im 3. wieder in Tübingen. Mit Ausnahme meines 7. Semesters, das ich in Frankfurt a. M. verbrachte, hielt ich mich vom 4. Semester bis zur Beendigung meines Studiums immer in Heidelberg auf. Hier legte ich auch im Juli 1933 die ärztliche Vorprüfung ab und beendete im November 1936 mein Studium mit dem ärztlichen Staatsexamen.

Vom 30. November 1936 bis 31. März 1937 war ich als Medizinalpraktikant auf der Nervenabteilung der Medizin. Universitätsklinik in Heidelberg tätig, wo ich unter Leitung von Herrn Prof. v. Weizsäcker meine Doktorarbeit anfertigte.

Vom 1. April 1937 bis heute arbeite ich im Marienhospital in Stuttgart.

Karl Hamma.